



FAKTOR RISIKO YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN GIZI LEBIH PADA REMAJA DI PERKOTAAN

Syarifatun Nur Aini

Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang, Indonesia.

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima Agustus 2012

Disetujui September 2012

Dipublikasikan Januari 2013

Keywords:

Faktor Resiko

Gizi Lebih

Remaja

Perkotaan

Abstrak

Berdasarkan Hasil Penjarangan Kesehatan Peserta Didik Tingkat SMA/MA Kota Semarang tahun 2011 menunjukkan dari 16.579 remaja usia 16 tahun sebanyak 3,71% mengalami status gizi lebih dan paling banyak berada di SMA Kesatrian 2. Tujuan penelitian ini untuk meneliti faktor resiko yang berpengaruh terhadap kejadian gizi lebih pada remaja di perkotaan (SMA Kesatrian 2). Penelitian ini merupakan penelitian survei dengan rancangan cross sectional. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan antara frekuensi kudapan ($p = 0,020$), aktivitas fisik ($p = 0,030$) dengan resiko kejadian gizi lebih pada remaja perkotaan (SMA Kesatrian 2 Semarang). Tidak ada hubungan antara jumlah anak dalam keluarga ($p = 0,638$), jenis pekerjaan kepala rumahtangga ($p = 0,104$), jumlah uang saku ($p = 0,225$) dengan kejadian gizi lebih pada remaja perkotaan (SMA Kesatrian 2 Semarang).

Abstract

Based on the results of Students Inspection Health SMA / MA Semarang in 2011 showing of 16.579 adolescents aged 16 years as much as 3,71% have more nutritional status and most are in high school Kesatrian 2. The purpose of this study to examine risk factors that affect the prevalence of more nutrition among adolescents in urban areas (SMA Kesatrian 2). This study is a survey research with cross sectional design. The results showed relationship between the frequency of snack ($p = 0,020$), physical activity ($p = 0,030$) with more nutritional risk events in urban adolescents (SMA Kesatrian 2 Semarang). There was no relationship between the number of children in the family ($p = 0,638$), occupation of household head ($p = 0,104$), the amount of pocket money ($p = 0,225$) with more nutritional risk events in urban areas (SMA Kesatrian 2 Semarang).

© 2012 Universitas Negeri Semarang

Alamat korespondensi:
Gedung F1 lantai 2 Kampus Sekaran,
Gunungpati, Semarang Indonesia 50229
E-mail: fik-unnes-smg@telkom.net

ISSN 2252-6781

LATAR BELAKANG

Pembangunan kesehatan bertujuan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM). Salah satu yang berperan dalam peningkatan kualitas SDM adalah gizi yang baik, terutama untuk peningkatan gizi remaja. Masalah gizi pada remaja muncul dikarenakan perilaku gizi yang salah, yaitu ketidakseimbangan antara konsumsi gizi dengan kecukupan gizi yang dianjurkan. Salah satu masalah gizi pada remaja adalah gizi lebih yaitu ditandai dengan berat badan yang relatif berlebihan bila dibandingkan dengan usia atau tinggi badan remaja sebaya, sebagai akibat terjadinya penimbunan lemak yang berlebihan dalam jaringan lemak tubuh (Hariyani, 2011).

Hasil analisis data Riskesdas tahun 2007 menunjukkan prevalensi nasional gizi lebih umum pada penduduk berusia ≥ 15 tahun adalah 10,3% (laki-laki 13,9%, perempuan 23,8%) (www.indonesia.go.id, 2011). Berdasarkan hasil Riskesdas tahun 2010 prevalensi gizi lebih pada kelompok usia diatas 15 tahun mencapai 19,1%, sedangkan pada remaja umur 16-18 tahun secara nasional yaitu 1,4%. Prevalensi gizi lebih relatif lebih tinggi pada remaja perempuan dibanding dengan remaja laki-laki (perempuan 1,5%, laki-laki 1,3%). Berdasarkan tempat tinggal, prevalensi gizi lebih pada remaja diperkotaan lebih tinggi dari di pedesaan (perkotaan 1,8%, pedesaan 0,9%) (Laporan Riskesdas, 2010).

Berdasarkan data Depkes tahun 2004 di Jawa Tengah khususnya di Semarang, angka prevalensi gizi lebih menunjukkan dari 1730 remaja diketahui 9% *overweight* dan 20% menderita obesitas (Rina Risnansingih, 2007). Menurut hasil Rekapitulasi Laporan Program Kesehatan Remaja Dinas Kesehatan Kota Semarang tahun 2011, dari 102.142 remaja usia 10-19 tahun yang baru dilayani program kesehatan remaja 2,26% diantaranya mengalami gizi lebih. Berdasarkan dari Rekapitulasi Hasil Penjaringan Kesehatan Peserta Didik Tingkat SMA/MA tahun 2011 menunjukkan dari 16.579 remaja usia 16 tahun sebanyak 3,71 % mengalami status gizi lebih dan paling banyak berada di wilayah kerja puskesmas Gayamsari yaitu mencapai 18,83% dari seluruh kasus gizi lebih. Berdasarkan hasil pemeriksaan berkala puskesmas Gayamsari pada institusi pendidikan SMA didapatkan data gizi lebih terbanyak di SMA Kesatrian 2 yaitu 22,41% dari seluruh kasus gizi lebih.

Gizi lebih dapat disebabkan beberapa faktor resiko yaitu faktor genetik, psikologis, aktivitas fisik, konsumsi energi yang berlebihan,

pengetahuan tentang gizi, faktor lingkungan, jenis kelamin, tingkat sosial ekonomi dan tingkat pendidikan orangtua. Gizi lebih merupakan refleksi ketidakseimbangan antara konsumsi energi dan pengeluaran energi. Remaja yang kurang melakukan aktifitas fisik sehari-hari, menyebabkan tubuhnya kurang mengeluarkan energi. Oleh karena itu jika asupan energi berlebih tanpa diimbangi aktivitas fisik yang seimbang maka seseorang remaja mudah mengalami gizi lebih (R.Rachmad, 2009).

Gizi lebih dapat menyebabkan gangguan dalam fungsi tubuh, merupakan risiko untuk menderita penyakit seperti diabetes melitus, hipertensi, penyakit jantung koroner, penyakit kanker dan dapat memperpendek harapan hidup (Sunita, 2002). Permasalahan gizi pada remaja jika tidak diupayakan perbaikannya akan mempengaruhi kualitas masyarakat di masa mendatang, sehingga perlu dicari informasi mengenai masalah gizi pada remaja, khususnya siswa/siswi SMA tentang faktor risiko penyebab gizi lebih agar faktor risiko tersebut dapat diidentifikasi sedini mungkin dan ditanggulangi dengan baik.

Dari uraian diatas, penulis tertarik untuk meneliti faktor resiko kejadian gizi lebih pada siswa/siswi SMA. Penulis memilih SMA Kesatrian2 Semarang sebagai lokasi penelitian dikarenakan SMA Kesatrian 2 Semarang merupakan sekolah yang berlokasi di daerah perkotaan, gizi lebih di SMA Kesatrian 2 Semarang mencapai 9,02%, memiliki kegiatan belajar dan ekstrakurikuler yang cukup padat sehingga siswa-siswinya memiliki peluang yang cukup besar untuk makan di luar rumah, pola makan tidak seimbang, dengan jumlah uang saku rata-rata 10.000 rupiah dan banyaknya penjual makanan jajan di kantin maupun di depan sekolah memudahkan para siswa mengkonsumsi kudapan yang tidak sehat yang kemungkinan dapat memicu terjadinya gizi lebih.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian survei dengan rancangan *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di SMA Kesatrian 1 Semarang. Populasi dalam penelitian ini seluruh siswa SMA Kesatrian 2 Semarang tahun 2012. Sampel berjumlah 30 siswa dipilih secara *purposive sampling*. Instrumen menggunakan kuesioner, *recall* 24jam dan *recall* kegiatan sehari. Analisis data menggunakan uji *chi square* dengan *p* = 0,05.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Status Gizi Lebih

Status gizi lebih di ukur dari indeks IMT/U yaitu dengan ambang batas *Z-Score*, dengan kriteria gemuk (> 1 SD – 2 SD) dan tidak gizi lebih dengan kriteria obesitas (> 2 SD). Berdasarkan data pengukuran menunjukkan bahwa sebagian besar sampel tergolong status gizi lebih, dapat di ketahui prosentase status gizi lebih pada sampel sebanyak 17 siswa (57%) dan yang tidak gizi lebih sebanyak 13 siswa (43%).

Berdasarkan hasil uji hipotesis menggunakan *Chi Square* antara frekuensi kudapan dengan resiko gizi lebih diperoleh *p value* 0,020 yang berarti hipotesis yang menyatakan

ada hubungan antara frekuensi kudapan dengan resiko kejadian gizi lebih pada remaja perkotaan (SMA Kesatrian 2 Semarang) diterima. Diketahui nilai CC 0,037 yang berarti tingkat hubungan keduanya dalam kategori sangat lemah.

Dari 30 siswa yang diteliti, 9 siswa (30%) diantaranya memiliki kebiasaan mengkonsumsi kudapan dalam sehari 1-3x, 2 siswa (7%) mengalami gizi lebih dan dari 21 siswa yang memiliki kebiasaan mengkonsumsi kudapan dalam sehari 4-6x, 15 siswa (50%) mengalami gizi lebih. Yang berarti semakin banyak frekuensi memakan kudapan dalam sehari semakin mudah mengalami gizi lebih.

Hubungan Frekuensi Kudapan dengan Resiko Kejadian Gizi Lebih
Tabel 1

Hubungan antara Frekuensi Kudapan dengan Resiko Kejadian Gizi Lebih

Frekuensi Kudapan	Kejadian Gizi Lebih				Total	P	CC	
	Gizi lebih		Tidak gizi lebih					
	F	%	F	%				
1-3x sehari	2	7	7	23	9	30	0,020	0,037
4-6x sehari	15	50	6	20	21	70		
Total	17	57	13	43	30	100		

Hubungan Aktivitas Fisik dengan Resiko Kejadian Gizi Lebih
Tabel 2

Hubungan antara Aktivitas Fisik dengan Kejadian Gizi Lebih

Aktivitas Fisik	Kejadian Gizi Lebih				Total	P	CC	
	Gizi Lebih		Tidak gizi lebih					
	f	%	F	%				
Ringan	5	17	9	30	14	47	0,030	0,072
Sedang-Berat	12	40	4	13	16	53		
Total	17	57	13	43	30	100		

Hubungan Jumlah Anak Dalam Keluarga dengan Resiko Kejadian Gizi Lebih
Tabel 3

Hubungan antara Jumlah Anak Dalam Keluarga dengan Resiko Kejadian Gizi Lebih

Jumlah Anak Dalam Keluarga	Kejadian Gizi Lebih				Total	P	CC	
	Gizi Lebih		Tidak gizi lebih					
	f	%	F	%				
1- 2anak	8	27	5	16	13	43	0,638	0,921
3-4anak	9	30	8	27	17	57		
Total	17	57	13	43	30	100		

Sampel lebih menyukai makanan kudapan dengan rasa yang agak manis dan manis. Biasanya sampel mendapatkan makanan kudapan atau camilan di rumah dan di sekolah. Waktu memakan camilan atau kudapan lebih sering diantara waktu sebelum makan besar dan sesudah makan besar. Sebagian dari sampel dalam sehari mengurangi makan besar dan lebih banyak memakan kudapan. Jenis makanan camilan atau kudapan yang sering dikonsumsi oleh sampel yaitu siswa SMA Kesatrian 2 Semarang sangat beragam seperti

siomay, bakso, roti kering, kue basah, coklat, snack ringan dan goreng-gorengan.

Sebagai contoh asupan makanan kudapan yang dikonsumsi dalam 1 hari, kandungan energi pada 1 porsi bakso 190 kkal, 1 porsi siomay 162 kkal, 1 porsi empek-empek 190 kkal, 1 bungkus (10 g) roti kering 50 kkal, kue bolu (100g) 197 kkal, coklat (25 g) 118 g, 1 buah bakwan 109 kkal, 1 potong tempe goreng 82 kkal, es krim 207 kkal, jus apel (100g) 58 kkal. Jika dihitung dari total kandungan energi dari makanan kudapan

Hubungan Jenis Pekerjaan Kepala Rumahtangga dengan Resiko Kejadian Gizi Lebih
Tabel 4

Jenis Pekerjaan Kepala Rumah Tangga	Kejadian Gizi Lebih				Total	P	CC
	Gizi Lebih		Tidak gizi lebih				
	F	%	f	%			
Pegawai negeri	6	20	1	3	7	23	0,104 0,182
Tidak Pegawai negeri	11	37	12	40	23	77	
Total	17	57	13	43	30	100	

Hubungan Jumlah Uang Saku dengan Resiko Kejadian Gizi Lebih
Tabel 5

Jumlah Uang Saku	Kejadian Gizi Lebih				Total	P	CC
	Gizi Lebih		Tidak gizi lebih				
	f	%	F	%			
< Rp. 10.000	9	30	4	13	13	43	0,225 0,399
>Rp. 10.000	8	27	9	30	17	57	
Total	17	57	13	43	30	100	

yang di konsumsi perhari sebanyak 1363 kkal. Angka kecukupan gizi yang dianjurkan untuk usia 16-19 tahun asupan energi 2000 kkal, makanan kudapan menyumbang asupan energi 68,15% dari total kebutuhan energi.

Menurut Atikah (2010), pada masa remaja, kudapan berkontribusi 30% atau lebih dari total asupan kalori setiap hari. Sama halnya dengan sampel yang diteliti, remaja lebih sering memakan kudapan dari pada makan besar. Lebih banyak sampel dalam sehari memiliki kebiasaan makan besar kurang dari 3x. Menurutnya lebih baik tidak makan besar tetapi mengganti dengan makan kudapan atau camilan. Menurut Arisman (2004) remaja sering melewatkan dua kali waktu makan dan lebih memilih kudapan. Namun, konsumsi camilan yang berlebihan juga menyebabkan peningkatan berat badan apabila pilihan jajan berupa makanan yang tinggi kalori, lemak, gula dan rendah zat gizi yang dibutuhkan oleh anak.

Berdasarkan tabel penggabungan sel dengan uji *Chi Square* antara aktivitas fisik dengan resiko kejadian gizi lebih diperoleh *p value* 0,030

lebih kecil dari 0,05 yang berarti hipotesis yang menyatakan ada hubungan antara aktivitas fisik dengan resiko kejadian gizi lebih pada remaja perkotaan (SMA Kesatrian 2 Semarang) diterima. Serta diketahui nilai CC 0,072 yang berarti tingkat hubungan keduanya dalam kategori sangat lemah.

Dari hasil penelitian diketahui bahwa hubungan antara aktivitas fisik dengan resiko kejadian gizi lebih pada remaja perkotaan (SMA Kesatrian 2 Semarang) yang memiliki prosentase tertinggi adalah sampel dengan tingkat aktivitas fisik sedang-berat yakni sebanyak 16 siswa (53%), 12 siswa (40%) diantaranya mengalami gizi lebih dan 4 siswa (13%) tidak mengalami gizi lebih. Sampel yang memiliki tingkat aktivitas fisik ringan sebanyak 14 siswa (47%), 5 siswa (17%) mengalami gizi lebih dan 9 siswa (30%) tidak mengalami gizi lebih. Hal ini menunjukkan bahwa kejadian gizi lebih pada remaja yang tingkat aktivitasnya sedang-berat lebih besar dari pada remaja yang aktivitasnya ringan. Jenis aktivitas fisik ringan yang sering

dilakukan sampel dalam sehari adalah duduk, belajar, nonton tv, main *game*, sedangkan aktivitas sedang yang sering dilakukan yaitu sekolah dan aktivitas berat yang sering dilakukan adalah futsal, sepak bola, basket, *volly* dan bulu tangkis.

Menurut Djoko Pekik (2007) bahwa aktivitas fisik remaja atau usia sekolah pada umumnya memiliki tingkatan aktivitas fisik sedang, sebab kegiatan yang sering dilakukan adalah belajar. Remaja yang kurang melakukan aktifitas fisik sehari-hari, menyebabkan tubuhnya kurang mengeluarkan energi. Oleh karena itu jika asupan energi berlebih tanpa diimbangi aktivitas fisik yang seimbang maka seseorang remaja mudah mengalami kegemukan. Terjadinya gizi lebih secara umum berkaitan dengan keseimbangan energi di dalam tubuh. Keseimbangan energi ditentukan oleh asupan energi yang berasal dari zat gizi penghasil energi yaitu karbohidrat, lemak dan protein serta kebutuhan energi yang ditentukan oleh kebutuhan energi basal, aktivitas fisik dan *termic effect of food* (TEF) yaitu energi yang diperlukan untuk mengolah zat gizi menjadi energi (R. Rachmad, 2009:10).

Berdasarkan hasil penelitian dengan 30 sampel diketahui bahwa jumlah anak dalam keluarga sampel yang memiliki 1-2 anak serta mengalami gizi lebih sebanyak 8 siswa (27%) dan jumlah anak dalam keluarga sampel yang memiliki 3-4 anak serta mengalami gizi lebih sebanyak 9 siswa (30%). Hasil perhitungan *Chi Square* menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara jumlah anak dalam keluarga dengan kejadian gizi lebih pada remaja perkotaan (SMA Kesatrian 2 Semarang) dengan diperoleh *p value* 0,638. Hal ini menunjukkan banyak sedikitnya jumlah anak dalam keluarga tidak mempengaruhi kejadian gizi lebih pada remaja. Diketahui nilai CC 0,921 yang berarti tidak ada hubungan keduanya dalam kategori sangat kuat.

Jumlah anggota keluarga mempengaruhi konsumsi makanan dalam keluarga. Menurut Soetjningsih (1995) pada keluarga dengan jumlah anak yang banyak akan mempengaruhi asupan zat gizi dalam keluarga, kesulitan mengurus, mengakibatkan kurangnya kasih sayang dan perhatian pada anak serta kebutuhan primer seperti makanan, sandang dan perumahan yang kurang terpenuhi.

Dari hasil penelitian, diketahui bahwa tidak ada hubungan antara jenis pekerjaan kepala rumahtangga dengan resiko kejadian gizi lebih pada remaja perkotaan (SMA Kesatrian 2 Semarang) dengan *p value* 0,104 yang lebih besar dari 0,05. Diketahui nilai CC 0,182 yang berarti

tidak ada hubungan keduanya dalam kategori sangat lemah. Hasil prosentase tertinggi adalah jenis pekerjaan orangtua sampel bukan sebagai pegawai negeri yakni sebanyak 11 siswa (37%) mengalami gizi lebih dan prosentase terendah adalah jenis pekerjaan orangtua sampel sebagai pegawai negeri yakni 6 siswa (20%) mengalami gizi lebih. Jadi jenis pekerjaan kepala rumah tangga tidak mempengaruhi adanya kejadian gizi lebih.

Menurut Hariyani (2011), jenis pekerjaan kepala rumahtangga mempengaruhi tingkat pendapatan keluarga yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidup. Menurut Almatsier (2002) peningkatan pendapatan pada kelompok masyarakat tertentu terutama dipertanian menyebabkan perubahan dalam gaya hidup terutama pola makan. Pola makan tradisional yang tadinya tinggi karbohidrat, tinggi serat kasar dan rendah lemak berubah ke pola makan baru yang rendah karbohidrat, rendah serat kasar dan tinggi lemak sehingga menggeser mutu makanan ke arah tidak seimbang. Perubahan pola makan ini dipercepat oleh makin kuatnya arus budaya makanan asing yang disebabkan oleh kemajuan teknologi informasi dan globalisasi ekonomi. Disamping itu perbaikan ekonomi menyebabkan berkurangnya aktivitas fisik masyarakat tertentu. Perubahan ini berakibat semakin banyaknya penduduk golongan tertentu mengalami masalah gizi lebih.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa presentase kejadian gizi lebih pada sampel yang memiliki uang saku lebih dari Rp. 10.000 yaitu 27%, sedikit lebih kecil dari pada sampel yang uang sakunya kurang dari dan sama dengan Rp.10.000 yakni 30%. Perbedaan ini menunjukkan tidak adanya hubungan antara jumlah uang saku dengan resiko kejadian gizi lebih pada remaja perkotaan (SMA Kesatrian 2 Semarang) karena berdasarkan hasil analisis uji *Chi Square* diperoleh nilai *p value* 0,225 (*p*>0,05). Hal ini menunjukkan bahwa besar kecilnya jumlah uang saku tidak mempengaruhi kejadian gizi lebih. Diketahui nilai CC 0,921 yang berarti tidak ada hubungan keduanya dalam kategori lemah (0,20-0,399).

Berdasarkan hasil pengambilan data, penggunaan uang saku sampel tidak hanya untuk membeli makanan kudapan saja tetapi juga untuk memenuhi kebutuhan lain seperti untuk ongkos perjalanan ke sekolah dan pulang, membeli bensin, pulsa, *fotocopy* dan untuk ditabung. Besarnya uang saku berkaitan erat dengan pemilihan jenis makanan kudapan yang dikonsumsi. Kesempatan bagi anak yang

mendapatkan uang saku diatas Rp. 10.000 memiliki kemampuan yang lebih besar daripada anak yang uang sakunya dibawah Rp. 10.000 untuk membeli berbagai makanan kudapan yang tidak sehat.

Dengan uang saku yang cukup besar, biasanya remaja sering mengkonsumsi makanan-makanan modern dengan pertimbangan dan harapan akan diterima dikalangan teman sebayanya. Dengan memiliki kebebasan untuk memilih sendiri makanannya, remaja cenderung untuk membeli apapun yang disukainya atau yang menarik menurut mereka tanpa memperhatikan apakah makanan tersebut bergizi seimbang atau tidak. Pemilihan makanan yang salah pada akhirnya dapat berpengaruh status gizi mereka.

Menurut Gibney (2009), pemilihan makanan pada manusia melibatkan banyak interaksi kompleks yang mencakup berbagai bidang, mulai dari mekanisme biologis pengendalian selera makan, psikologi perilaku makan, nilai-nilai sosial dan budaya.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SMA Kesatrian 2 Semarang tahun 2012, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan frekuensi kudapan, terbanyak 21 siswa (70%) dalam sehari memakan kudapan 4-6 kali.

2. Berdasarkan aktivitas fisik, terbanyak 16 siswa (53%) aktivitas fisik dengan kategori sedang-berat.

3. Berdasarkan karakteristik remaja, terbanyak 17 siswa (57%) jumlah anak dalam keluarga memiliki 3-4 anak, terbanyak 23 siswa (77%) jenis pekerjaan kepala rumah tangga tidak pegawai negeri dan terbanyak 17 siswa (57%) jumlah uang saku dalam sehari lebih dari Rp. 10.000.

4. Ada hubungan antara frekuensi kudapan dengan resiko kejadian gizi lebih pada remaja perkotaan (SMA Kesatrian 2 Semarang).

5. Ada hubungan antara aktivitas fisik dengan resiko kejadian gizi lebih pada remaja perkotaan (SMA Kesatrian 2 Semarang).

6. Tidak ada hubungan antara jumlah anak dalam keluarga, jenis pekerjaan kepala rumah tangga, jumlah uang saku dengan resiko kejadian gizi lebih pada remaja perkotaan (SMA Kesatrian 2 Semarang).

Saran

1. Bagi siswa SMA Kesatrian 2 Semarang perlu memahami kejadian gizi lebih dan

faktor-faktor yang mempengaruhinya agar dapat melakukan upaya pencegahan atau penanggulangan gizi lebih secara mandiri dengan cara memantau berat badan secara rutin, mengatur frekuensi makan dan frekuensi kudapan atau makanan camilan dan meningkatkan aktivitas fisiknya.

2. Dinas Kesehatan, pihak puskesmas dan pihak sekolah perlu menggalakkan program penanggulangan gizi lebih pada remaja dengan memberikan pendidikan gizi dan kesehatan kepada remaja tentang perilaku makan yang sehat yang sesuai dengan Pedoman Umum Gizi Seimbang (PUGS). Karena selama pengambilan data hampir seluruh sampel belum mengenal PUGS.

DAFTAR PUSTAKA

Agus Riyanto. 2011. *Aplikasi Metodologi Penelitian Kesehatan*, Yogyakarta: Nuha Medika.

Andriardus Mujur, 2011, *Hubungan Antara Pola Makan dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Berat Badan Berlebih Pada Remaja (Studi Kasus di Sekolah Menengah Atas 4 Semarang)*, Artikel Ilmiah: Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.

Anonim, *Obesitas Dan Kurang Aktivitas Fisik Menyumbang 30% Kanker*, 2009, www.indonesia.go.id., diakses tanggal 30 Maret 2011.

Anonim, *Status Gizi Remaja dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi*. <http://digilib.litbang.depkes.go.id/go.php?id=jkpkbppk-gdl-res-2003-permaisih-886-gizi> diakses tanggal 10 Maret 2011.

Atikah P dan Erna K, 2010, *Ilmu Gizi Untuk Keperawatan dan Gizi Kesehatan*, Yogyakarta : Nuha Medika.

Bondika Ariandani, 2011, *Faktor yang Berhubungan dengan Pemilihan Makanan Jajanan Pada Anak Sekolah Dasar*, SKRIPSI: Universitas Diponegoro.

Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, *Profil Kesehatan Provinsi Jateng tahun 2009*.

Dinas Kesehatan Kota Semarang, *Profil Kesehatan Kota Semarang tahun 2010*.

_____, 2012, *Laporan Rekapitulasi Hasil Penjarangan Kesehatan Peserta Didik Institusi Pendidikan Tingkat SMA/MA*

Tahun 2011.

_____, *Rekapitulasi Laporan Program Kesehatan Remaja Tahun 2011*.

Djoko Pekik Irianto, 2007, *Panduan Gizi Lengkap Keluarga dan Olahragawan*, Yogyakarta : Andi.

Dr. Arisman, MB, 2007, *Gizi Dalam Daur Kehidupan*, Jakarta: EGC.

dr. Nurul, 2010, *Overweight Dan Obesitas Pada Anak*, <http://milissehat.web.id/?p=91>, Diakses 1 Maret 2012.

Dr. Soekidjo Notoatmodjo. 2002. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.

_____. 2007. *Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni*. Jakarta : Rineka Cipta.

dr. Soetjiningsih, SpAK, 1995, *Tumbuh Kembang Anak*. Jakarta: EGC.

dr. Zullies Ikawati, Apt., 2010, *Resep Hidup Sehat*, Yogyakarta: Kanisius.

Hariyani Sulistyoningsih, 2011, *Gizi Untuk Kesehatan Ibu dan Anak*, Yogyakarta: Graha Ilmu.

Helen N Sweeting, *Gendered dimensions of obesity in childhood and adolescence*, 2008, *Nutrition Journal* 2008.

I Dewa Nyoman Supariasa, Bachyar Bakri, Ibnu Fajar, 2001, *Penentuan Status Gizi*. Jakarta: EGC.

Ikha Khristina Aninditya, 2011, *Peran Zat Gizi Makro Dalam Makanan Jajanan di Lingkungan Sekolah Terhadap Kejadian Obesitas Pada Anak*, SKRIPSI: Universitas Diponegoro.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia 2011, *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor : 1995/MENKES/SK/XII/2010 Tentang Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak*.

_____, *Profil Kesehatan Indonesia tahun 2010*.

Luthfiana Arifatul Hudha, *Hubungan*

Antara Pola Makan dan Aktivitas Fisik Terhadap Obesitas Pada Remaja Kelas II SMP Theresiana I Yayasan Bernadus Semarang tahun 2006, SRIPSI : UNNES.

Mahshid Dehghan, Noori Akhtar-Danesh, Anwar T Merchant, 2005, *Childhood obesity, prevalence and prevention*, *Nutrition Journal* 2005.

Mardatillah, 2008, *Hubungan Kebiasaan Konsumsi Makanan Siap Saji Modern (Fast Food), aktivitas fisik dan faktor lainnya dengan kejadian gizi lebih pada remaja SMA Islam PB. Soedirman di Jakarta Timur Tahun 2008*, SKRIPSI: Universitas Indonesia.

Mary E. Barasi, 2009, *At a Glance ILMU GIZI*, Penerbit Erlangga.

Michael J. Gibney et al, 2008, *Gizi Kesehatan Masyarakat*, Jakarta : EGC.

Muhammad Artisto Adi Yussac, dkk., *Prevalensi Obesitas pada Anak Usia 4-6 Tahun dan Hubungannya dengan Asupan Serta Pola Makan*, *Majalah Kedokteran Indonesia Volume: 57 Nomor: 2 Februari 2007*.

Nelly Katharina, 2009, *Pengaruh Karakteristik Remaja, Genetik, Pendapatan Keluarga, Pendidikan Ibu, Pola Makan Dan Aktivitas Fisik Terhadap Kejadian Obesitas Di SMU RK Tri Sakti Medan*, Thesis : Universitas Sumatra Utara.

Nunung Nurjanah, 2012, *Deteksi Dini Obesitas Pada Anak Dan Remaja Dengan Teknologi Heart Smart Kids*, <http://www.infodiknas.com/214-deteksi-dini-obesitas-pada-anak-dan-remaja-dengan-teknologi-heart-smart-kids/>. Diakses tanggal 23 Februari 2012.

Oktia Woro Kasmini Handayani, 2011, *Nilai Anak dan Jajanan Dalam Konteks Sosiokultural (Studi Tentang Status Gizi Balita pada Lingkungan Rentan Gizi di Desa Pecuk Kecamatan Mijen Kabupaten Demak Jawa Tengah)*, Semarang: UNNES PRESS.

Prof. DR. Achmad Djaeni Sedioetama, M.Sc., 2009, *Ilmu Gizi untuk mahasiswa dan profesi*, Jilid II, Jakarta: Dian Rakyat.

Prof. Drs. Mulyono Joyomartono, 2007, *Pengantar Antropologi Kesehatan*, Semarang: Universitas Negeri Semarang Press.

- Pusat Komunikasi Publik, *Sekretariat Jenderal Kementerian Kesehatan RI*, 2012, *Gizi Lebih Merupakan Ancaman Masa Depan Anak*, http://www.bppsdmk.depkes.go.id/index.php?option=com_content&view=article&id=144:gizi-lebih-merupakan-ancaman-masa-depan-anak&catid=38:berita&Itemid=82. Diakses 21 Maret 2012.
- Puskesmas Gayamsari, 2012, *Laporan Rekapitulasi Hasil Pemeriksaan Berkala Institusi Pendidikan SMA tahun 2011*.
- Rina Risnaningsih, 2007, *Hubungan Antara Kebiasaan Makan Fast Food Dan Konsumsi Serat Dengan Status Obesitas Pada Remaja Putri Di SMP N 1 Comal Pemalang*, SKRIPSI : UNNES.
- Riset Kesehatan Dasar, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI Tahun 2010.
- R. Rachmad Soegih, Kunkun K., 2009, *Obesitas Permasalahan dan Terapi Praktis*, Jakarta: Sagung Seto.
- Sudigdo Sostroasmoro, Sofyan Ismael, 2002, *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis*, Jakarta: FKUI.
- Soekirman,dkk., 2002, *Penyempurnaan Buku PUGS*, Direktorat Jenderal Bina Kesehatan Masyarakat, Jakarta.
- Sunita Almatsier, 2002, *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*, Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.
- Tim Aplikom 2, 2010, *Modul Aplikasi Komputer 2*, Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang.
- Waryana, 2010, *Gizi Reproduksi*, Yogyakarta: Pustaka Rihama.
- Yayuk Farida, Ali Khomsan, C.Meti Dwiriani, 2004, *Pengantar Pangan dan Gizi*, Jakarta: Penebar Swadaya.